



Unité de Recherche en Partenariat
« Forêts et Biodiversité » Madagascar



Université d'Antananarivo -
Madagascar

Baobab arbre singulier ou commun ?

Volet Sociobab : Socio-anthropologie, ethnobotanique, écologie, génétique

Rapport de mission à Madagascar du 22 septembre au 02 octobre 2008

Nicole Sibelet¹, Stéphanie Carrière², Michel Dulcire¹
¹CIRAD, ²IRD
Montpellier, octobre 2008

Remerciements

Merci à ceux/celles qui nous ont aidés à préparer ou organiser cette mission.

Merci à ceux/celles qui nous ont accueillis d'une manière ou l'autre pendant cette mission.

Merci à tous/toutes nos collègues pour le travail qu'ils/elles effectuent et les échanges productifs nous avons eus. Merci aux étudiant(e)s pour la volonté qu'ils/elles ont d'apprendre pour améliorer leur travail et pour s'adapter où ils/elles sont.

Merci aux guides et aux traducteurs.

Merci à la population locale.

Résumé

Le volet sciences humaines du projet Baobab Madagascar Comores (BaMaCo) vise une meilleure compréhension de la place du Baobab dans les systèmes de production, des usages, pratiques, modes de gestion et stratégies locales dans le contexte conservationniste actuel.

La mission a consisté à faire un appui méthodologique pour les études de terrain et à réfléchir aux développements de la problématique et à programmer les activités pour la suite du projet.

Mots clés : Paysans, usages et représentations du Baobab, pratiques paysannes, conservation de la biodiversité locale, méthodes, Menabe.

Sommaire

1. SYNOPTIQUE DE LA MISSION.....	4
1.1. Termes de références:.....	4
1.2. Résultats.....	5
1.3. Partenaires institutionnels de la mission :	5
1.4. Calendrier réalisé.....	5
2. ETUDE DES USAGES ET REPRESENTATIONS DU BAOBAB.....	6
2.1. Introduction.....	6
2.2. Appui méthodologique.....	7
2.2.1. Apports théoriques et pratiques	7
2.2.2. Variables.....	10
2.2.3. Echantillonnage	11
2.2.4. Guides d'entretien, questionnaires	11
2.3. Evolution des questions et hypothèses.....	12
2.4. Quelques premiers éléments et résultats.....	13
3. Chronogramme prospectif	14
5. BIBLIOGRAPHIE	16
6. ANNEXES	17
6.1. Guide d'entretien phase 1.....	17
6.2. Questionnaire pour Bekonazy (phase 2)	18
6.3. Guide d'entretien d'Andranomena (phase 2).....	20
6.4. Modèle de maîtrise foncière	22
6.5. Restitution à Bekonazy	25

Membres de la mission :

Nicole Sibelet, ingénieur agronome et docteur en sociologie rurale, travaille sur la sociologie de l'innovation paysanne et sur les relations entre les sociétés et les arbres. Elle analyse les représentations, les savoirs locaux, les pratiques et les stratégies des acteurs dans l'évolution et les changements de leurs systèmes face aux crises. Elle intègre des réflexions sur la (re)construction de la biodiversité par les paysans. sibelet@cirad.fr

Stéphanie Carrière, écologue-ethnoécologie (UR 199, IRD), travaillant sur les interactions pratiques humaines et dynamiques écologiques dans les forêts des régions tropicales, en particulier sur le rôle (social, symbolique, économique, agronomique et écologique) et la place des arbres isolés dans les agroécosystèmes, stephanie.carriere@ird.fr

Michel Dulcire, agronome et sociologue, a travaillé sur la multifonctionnalité de l'agriculture dans les îles des départements d'outre mer français (DOM), i.e. l'application de la Loi d'Orientation Agricole, loi métropolitaine sur la reconnaissance et prise en charge des différentes fonctions de l'activité agricole, dans des conditions sociotechniques et organisationnelles différentes. dulcire@cirad.fr

1. SYNOPTIQUE DE LA MISSION

1.1. Termes de références:

1. Faire le point sur l'état d'avancement du stage de Chloé Marie (méthodes, données collectées, traitement, programme de fin de stage).
2. Appuyer le démarrage du stage de Minah Randriamialisoa.
3. Former les deux étudiantes sur le terrain à la construction de variables, aux techniques d'entretien et d'enquête et à la restitution de résultats dans les villages enquêtés.
4. Accompagner la réalisation de la restitution dans les deux villages d'Andranomena et de Bekonazy.
5. Programmer les activités de l'équipe sciences humaines Montpellier du projet BaMaCo (Stages, thèses, missions)
6. Programmer les activités de l'URP concernant le volet sciences humaines du projet (Enquêtes, mesures, relevés).
7. Echanger avec Lolona Razafindralambo pour l'élaboration d'une problématique commune ou complémentaire.
8. Réfléchir avec Pascal Danthu et Pierre Montagne à la participation de deux collègues

malgaches à l'école thématique « Méthodes des sciences humaines appliquées à l'agroforesterie. » programmée à l'automne 2009 à Montpellier. Engager une demande de financement DESI via l'URP avant décembre 2008.

9. Développer une problématique susceptible de faire l'objet d'une réponse à un appel d'offre.

La réalisation de ces objectifs est fonction de l'état d'avancement des travaux des différents partenaires.

1.2. Résultats

1. La mission de terrain dans le Menabe a été partagée avec Chloé Marie et Minah Randriamialisoa. Méthodes, données collectées, traitement et programmes de travail ont été discutés.
2. Le renforcement des compétences des deux étudiantes sur le terrain a été réalisé par des séries briefing-enquête ou restitution-debriefing.
3. Une restitution des résultats a été réalisée dans chacun des deux villages d'Andranomena et de Bekonazy.
4. Une problématique et des méthodes sont en construction.

1.3. Partenaires institutionnels de la mission :

FOFIFA/CENRADERU Centre National de Recherche Agricole Appliquée au Développement Rural

Université de Antananarivo, faculté des lettres et sciences humaines

1.4. Calendrier réalisé

Lundi 22/09 - 21h55 Arrivée à Antananarivo

Mardi 23/09 Vol Antananarivo-Morondava-

Point sur l'état d'avancement des travaux (méthodes, données collectées, traitement, programme)

Mercredi 24/09 – Vendredi 26/09 : Andranomena

Travail de terrain

Restitution

Samedi 27/09 – Lundi 29/09 : Bekonazy

Travail de terrain

Restitution

Mardi 30/09 Retour sur Antananarivo

Mercredi 01/10. Discussions sur suites du projet.

Fin de mission

2. ETUDE DES USAGES ET REPRESENTATIONS DU BAOBAB

2.1. Introduction

Liminaire : objectifs du volet sciences humaines du projet BaMaCo

Le projet BaMaCo, proposé par le Centre de Coopération Internationale pour la Recherche Agronomique et Développement (CIRAD), vise à répondre aux besoins d'une meilleure connaissance du Baobab, lié au souhait d'une gestion de ce « patrimoine naturel. Le volet sciences humaines vise une meilleure compréhension de la place du Baobab dans les systèmes de production, des usages, pratiques, modes de gestion et stratégies locales dans le contexte conservacionniste actuel.

Ce volet se propose de participer à la définition de modèles de gestion de l'espèce et de la biodiversité en répondant aux besoins de développement économique et social des populations dans un contexte d'écosystèmes fragiles.

Objectifs de la mission

Outre le fait de faire le point sur l'avancée des travaux du volet sciences humaines du projet BaMaCo, la mission devait permettre de continuer à caler les problématiques et affiner les méthodes en cohérence entre les autres volets du projet. Sur le plan méthodologique, la commande principale de la mission comportait les points suivants :

- 1) Mener une réflexion sur la collecte de données en cours et l'améliorer en complétant la formation de deux étudiants sur le terrain en matière de conception de collecte de données, de techniques d'enquêtes, restitution des résultats aux villageois...
- 2) Mener une réflexion et faire des propositions pour calibrer l'étude. Après la phase de qualification des rapports populations et baobabs (acteurs, produits, usages et représentation, modes de gestion) la phase de quantification sur un nombre statistiquement significatif a été conçue et testée
- 3) Programmer la suite du projet et ses extensions : stages 2009, études de terrain à mener par l'équipe URP, thèse et réponses à appel d'offre.

Le travail sur le terrain a été réalisé avec Pascal Danthu (chercheur au CIRAD du 23.09 au 25.09), Chloé Marie (étudiante de l'Institut des études sur le développement économique et social IEDES de l'université Paris I), Minah Randriamialisoa (étudiante de l'université d'Antananarivo) et Emilson Rakotoarisoa (technicien du CIRAD)

2.2. Appui méthodologique

2.2.1. Apports théoriques et pratiques

Les principes de bases de l'enquête font l'objet d'une littérature importante de guide de méthodes en sciences sociales. Nous avons utilisé dans le cadre de cette mission un guide méthodologique pour la conduite d'une étude en milieu rural (Mary et al 1999) que nous avons élaboré suite à ce type de mission et que nous utilisons systématiquement dans l'encadrement d'étudiants.

Pour aller plus loin que les éléments fragmentaires fournis dans le présent rapport, nous recommandons au lecteur d'approfondir par la littérature éditée.

Les trois principes généraux fondamentaux : Triangulation, itération, saturation.

Toujours savoir quel type d'information on va chercher, à quoi cela va servir et comment on va la traiter.

Les principes d'action :

- 1) Le respect des silences de l'enquêté pour notamment qu'il ait le temps de composer sa réponse.
- 2) Compléter les entretiens par des observations (d'une parcelle, d'arbres, d'un tour de plaine, d'unité de transformation...) accompagné de son interlocuteur
- 3) Ne jamais demander des données individuelles lors d'un entretien collectif.
- 4) Une formulation correcte des questions :
 1. Les questions ouvertes sont à privilégier au maximum en phase d'exploration et en phase de qualification des objets.
 2. les questions fermées sont à utiliser une fois que les objets et phénomènes ont été caractérisés. Attention à l'ordre de celles-ci pour ne pas induire de biais.
 3. les taux (proportions) ne peuvent être obtenus en une seule question. Il faut plusieurs questions donc du temps ; ce qui impose de n'y avoir recours que si cela est indispensable et que lorsque on est déjà bien avancé sur la connaissance de la situation.
 4. Une question mal formulée en cours d'entretien, ne peut souffrir de tentatives de maintes reformulations. Une seconde reformulation peut exceptionnellement être tentée auquel cas il convient de reformuler toute la question et pas seulement un bout de la question. Une seconde reformulation doit rester exceptionnelle. Et si celle-ci ne fonctionne pas, il ne faut pas s'empêtrer dans des reformulations en série ou dans des explications peu

claires. Cela gêne tout le monde et notamment le traducteur quand il y a une traduction. Il vaut mieux abandonner cette question dans l'entretien en cours et refaire le travail entre deux enquêtes de meilleure formulation avec les étapes de la traduction ci-dessous décrites. Noter que créer de la confusion sur des questions pas claires se fait au détriment d'autres questions qui elles sont claires mais arrivent après. Il ne faut pas entamer le capital fatigue de chacun sur des questions encore mal maîtrisées.

5. Une prise de note correcte pendant l'entretien et une retranscription au quotidien des entretiens en fiche sont indispensables.

Traduction

Propos de traducteur : « J'ai trop réfléchi pendant l'entretien à comment je devais poser la question. J'ai compris que je ne dois pas « réfléchir » à ce moment là. » En effet, le travail sur la forme des questions et sur leur traduction se fait avant et après un entretien : après pour réussir mieux le suivant.

Importance de la traduction en trois étapes :

- (i) Traduction de la langue scientifique au langage commun. Utilisation de mots simples et de syntaxe correcte.
- (ii) Traduction du français courant à la langue locale ; étudier les phrases mot par mot.
- (iii) Traduction de la langue locale au français courant

Le traducteur doit être impliqué dans les trois étapes.

Les trois étapes de la traduction permettent de :

- (i) clarifier
- (ii) gagner du temps
- (iii) respecter plus le traducteur et la personne interviewée

Quand vous parlez la langue de la personne interviewée et si vous n'avez pas besoin de traducteur, vous devez au minimum passer par la première étape si elle est en français et les trois étapes si elle est en malgache. Dans ce cas-ci, vous pouvez faire la session entière par vous même mais il vaut mieux soumettre votre travail à un collègue.

Ce travail de traduction même quand le travail s'effectue dans sa propre langue renvoie au concept de traduction, en sociologie, exploré par Callon (1975).

Le traducteur doit être interviewé sur le sujet à étudier sur son cas et sur les connaissances communes sur le sujet :

- (i) Ceci donne de la valeur à la connaissance des traducteurs
- (ii) Cela gagne du temps.
- (iii) Cela aide le traducteur à rester dans son rôle strict de traducteur pendant les entrevues

Le traducteur doit être interrogé longuement ou à plusieurs reprises sur ses propres

connaissances sur le sujet. D'une part, cela évite sa frustration lors des entretiens en mettant de côté, pendant les entretiens, son envie d'expliquer. D'autre part, cela permet aussi à l'étudiant étranger au pays ou à la zone de clarifier plus vite certains points. Néanmoins, il faut se rappeler que les connaissances des uns constituent aussi une des représentations possibles de la réalité. Le traducteur doit être éclairé sur le fait que même si quelqu'un connaît une chose (par ex la loi sur l'abattis brûlis) il peut être nécessaire de poser des questions définissant la loi d'après l'interlocuteur. Il faudra alors mettre en correspondance ses dires avec ses pratiques.

Attention, même si l'enquêteur et le traducteur forme un duo très complice, jusqu'au bout de l'étude c'est l'enquêteur qui mène l'entretien du tout début à la toute fin. L'enquêteur ne doit jamais se décharger de la présentation sur le traducteur même si celui-ci la connaît par cœur et de même pour les remerciements.

Attention, l'enquêteur doit s'adresser à l'interviewé à la deuxième personne en le regardant en face comme si l'interviewé comprenait tout. Cela est nécessaire éviter le style indirect et donc pour faciliter la traduction.

Confidentialité

La confidentialité doit être strictement assurée. Aucun nom de personnes interviewées ne doit figurer dans le rapport. Une liste doit établir une correspondance entre un numéro et un nom. Le travail de traitement des données se fait avec la référence aux numéros et sans les noms. La liste nom-numéro devrait être livrée aux seuls responsables de l'étude qui sont au fait qu'il est impératif de ne pas la diffuser et de ne s'en servir que pour les besoins de l'étude ou de l'approfondissement de l'étude.

Documents de terrain.

Au-delà des méthodes classiques d'utilisation de la bibliographie (publiée ou littérature grise) et des aller et retour permanents à faire avec le travail de terrain (enquêtes, mesures et observation), il convient de souligner l'importance des documents écrits issus du terrain.

Il convient d'être à l'affût de ce qui peut être utile au sujet étudié : par ex demander les documents écrits d'une association mentionnée lors d'un entretien. Il faut aussi être actif dans cette quête en ayant connaissance des types de documents existant dans les villages (registre, statuts, listes, procès verbaux...). Une fois repérés ceux qui sont utiles, les consulter ou se les procurer (par copie) et faire un travail sur le croisement des données contenues dans les documents existant sur le terrain couplé d'un croisement avec les données que l'on récolte soi-même.

Exposé des résultats

Pour l'exposé des résultats et pour les discussions, les règles statistiques imposent que pour les petits échantillons inférieurs à 100 individus, les pourcentages sont à éviter. Il est impératif d'indiquer le nombre d'individus/items concernés sur le total de l'échantillon.

2.2.2. Variables

Les variables sur lesquelles Chloé Marie a travaillé pendant la phase qualitative sont les suivantes :

- 1) Acteur
- 2) Histoire du village/de l'acteur
- 3) Produit(s) et usages
- 4) Actes techniques
- 5) Liens entre acteurs dont rapports de pouvoir
- 6) Stratégies,
- 7) Importance relative des activités (agriculture, produits marchands, autres...)
- 8) Projets, avenir
- 9) Accès au foncier
- 10) Règles
- 11) Perception et application de la législation forestière

Les variables identifiées pour la phase de quantification sont :

- 12) Les variables à expliquer sont :

La première variable est : « Savoirs locaux » (nombre d'espèces connues, nombre d'espèces utilisées, usages et techniques), pour laquelle les variables explicatives sont :

1. Acteur :
 - Age
 - Sexe
 - Rang dans la fratrie
 - Durée d'implantation de l'enquête dans le village et dans la zone
 - Origine des parents : zone dans laquelle ils ont passé la majorité de leur vie
 - Ethnie
 - Activité principale /secondaire
 - Métier : autre activité génératrice de revenus
 - Statut social ou administratif : ombiasy ou mpitoka hazomanga
2. Environnement écologique
 - Présence ou absence de forêt
 - Accès ou non à la forêt

- Evolution du couvert forestier de la zone (époque de grands défrichement)
- Evolution du couvert agricole
- Présence / absence des aires protégées (dates clés)
- Fréquence / étendue du passage du feu
- Fréquence relative des 3 espèces de Baobabs : estimation de la densité
- Evolutions des densités à dire d'acteurs

3. Organisation sociale

- Utilisation des plantes / nature dans le rituel
- Age de la circoncision // âge d'apprentissage des savoirs locaux

4. Place des arbres :

5. Système de production :

- Production agricole pour l'autoconsommation : autosuffisance
- Revenus monétaires agricoles
- Produits achetés
- Production du charbon ; évolution de la production
- Autre revenus

Une approche systémique est justifiée pour comprendre l'importance des activités les unes par rapport aux autres et les arbitrages. Cela doit être placé dans une analyse dynamique (étude historique et étude des projets).

2.2.3. Echantillonnage

Au-delà des règles statistiques nécessaires à suivre, il est nécessaire de demander aux acteurs de décrire, en sus de leurs activités et de leurs stratégies, leurs représentations sur les produits, les activités des autres acteurs et les coordinations entre acteurs (les contrats passés de façon implicites/explicites, légales/ illégales, orales/écrites). Cela permet de mieux comprendre les liens entre acteurs et de déceler éventuellement des acteurs peu visibles de l'extérieur.

Une cinquantaine d'interviews ont été réalisées.

2.2.4 Guides d'entretien, questionnaires ...

Plusieurs outils ont été utilisés dans différentes phases par différentes personnes.

- (i) Les guides d'entretien en phase de qualification par les étudiantes. Au cours de la mission un guide d'entretien a été amendé à partir de celui élaboré antérieurement par les étudiants (Cf. annexes). Ce guide doit toujours se faire en regard de la liste des variables à renseigner, liste qui elle-même peut évoluer.
- (ii) Les questionnaires en phase de quantification et d'évaluation de la représentation statistique des types d'acteurs et de produits trouvés

Lors de ces deux étapes, des grilles de traitement des données et outils d'analyse des données

sont utilisées successivement.

2.3. Evolution des questions et hypothèses

Les hypothèses ont été simplifiées et réorientées en fonction des premières observations de terrain et du temps restant et. Pour ce qui est des savoirs locaux :

- Les savoirs locaux ne se distribuent pas aléatoirement dans une communauté villageoise (ils dépendent, des fonctions sociales et économiques des individus, de leur sexe, de leur âge, de leur origine ...) ;
- Les savoirs locaux sur les plantes et les baobabs sont dépendants et conditionnés par le milieu social (origine, ethnie, mode de vies...), politique (pression sur la terre, pression de conservation...) et naturel (présence/absence de forêt naturelle, présence/absence de baobabs...).

De même, la connaissance du contexte nous a permis d'avancer sur la problématisation de cette étude sur le thème de la gestion foncière des ressources naturelles (et un peu moins de la terre par manque de temps mais nous devrions y revenir ultérieurement). La question foncière est prégnante dans la problématique du volet sciences humaines (« Sociobab ») du projet Bamaco.

En effet, le contexte change (déforestation, politique de conservation des forêts, démographie...), avec ces évolutions par effet de ricochet, le rapport à la ressource et à la nature aussi. Avec la déforestation, l'exploitation des ressources se concentre dans les espaces forestiers restants, pouvant entraîner une surexploitation et une requalification des règles d'accès à ces mêmes ressources. L'hypothèse suivante doit être testée. La raréfaction d'une ressource entraîne un niveau de maîtrise plus grand qu'en situation d'abondance. De même, et par ordre chronologique (dans la zone), la conservation des massifs forestiers restant entraîne une raréfaction voir une disparition théorique (par interdiction) de maîtrise de nombreuses ressources. Dans ce cas, on peut tester l'hypothèse qu'il y a une réorientation de l'exploitation sur une autre ressource (de la forêt vers le baobab par exemple). Ce raisonnement peut également être testé vis-à-vis des interdictions portant sur le baobab à Bekonasy. Quand il n'y a plus de forêts, ni de baobabs à exploiter, que reste-t-il ? Vers quelles ressources les gens se tournent ils ?

Pour cela la matrice des maîtrises foncières proposées par Le Roy E., Karsenty A., & al., (1996) est utile pour l'analyse (Cf. Annexe).

Un premier jeu de données sera relevé dans les études en cours dont :

- La propriété des produits en particulier ligneux, dont les baobabs ;

- L'accès à l'exploitation des ressources ligneuses.

2.4. Quelques premiers éléments et résultats

Autres activités que l'activité rizicole

- celles agricoles : maïs, manioc, fruits, maraichage, pois du Cap, etc.
- celles non agricoles : charbon de bois, écorce (?), cueillette, chasse, pêche, ...

Tout ou partie de ces productions sont vendues.

Le Baobab, un arbre multifonctionnel :

- Fonction culturelle :
 - . Rituelle (sacrée). Cette fonction est nommée pour la seule l'espèce *Reniala*, respectée : qualifiée de mère de forêt (reni ala), elle est habitée par l'esprit des ancêtres et lieu de prières collectives. Cette fonction sacrée est construite pour certains *Reniala*, à la demande de Rayamandrina.
 - . Des associations avec le tamarin, deux arbres côte à côte, ont été observées dans certains villages (signifié, rôle ?) ;
 - . patrimoniale ;
- Fonction territoriale : paysage,
- Fonction touristique, qui se réfère explicitement aux fonctions culturelle et territoriale. Les populations locales n'en profitent quasiment pas ;
- Fonction environnementale : cf. divers programmes/projets d'appui au maintien de biodiversité ;
- Fonction médicinale : décoctions d'écorces contre fièvres, « paludisme »... ;
- Fonction productive :
 - fruits pour consommation interne et ventes, graines (huile¹ ?), , champignons, ... ;
 - « écorces² » pour filin, pour toit, pour cloison
 - mais aussi tourisme³

L'ensemble de ces fonctions n'est assuré que par la seule espèce *Reniala*, le « vrai baobab ». Les autres espèces, *Za* et *Fony*, ne sont citées que pour la seule fonction matérielle de construction, bien que leur qualité soit quelques fois énoncée comme inférieure.

Outre la taille élevée du *Reniala*, « l'arbre le plus grand sur la terre », les enquêtés les distinguent par la couleur de l'écorce : blanche, rose et rouge.

A CREUSER : fonctions au niveau familial, communautaire ? renvoie à l'aspect social, usages et savoirs

¹ Cette production n'est pas citée spontanément. Une usine indienne de Morondava maintenant fermée achetait ces graines.

² Ce que nous appelons écorce correspond –d'après les enquêtes- aux trois premières couches, dont la seconde est d'après les réponses la plus qualifiée.

³ Le tourisme qui ne profite que très peu aux populations locales

Une interrogation quant à la place et aux rôle(s) effectif(s) des baobabs.

Questions :

Le baobab est rarement cité spontanément par les enquêtés, mais en réponse à la question sur ses usages.

- Plusieurs des fonctions citées comme importantes le sont-elles en réponse à nos questions ? Ont-elles perdu récemment cette importance ?
- Le nombre de baobabs n'est pas connu.
- Certaines fonctions se sont maintenues. Les entretiens soulignent la fonction sacrée et religieuse de l'espèce Reniala.
- Une enquêtée nous affirme avoir replanté un baobab en remplacement de deux baobabs brûlés, mais ne veut pas nous y amener.
- Il n'existe pas de nom générique pour les 3 espèces de baobab présentes.
Explications ?

Lors de la séance de restitution à Andranomena, le seul Reniala est cité une fois dans la réponse des participants à l'exposé où pourtant les trois baobabs occupaient la place centrale. Puis aucun des trois ne fut cité dans l'heure de discussion après l'exposé.

Bekonazy

Si la part du charbon de bois dans le revenu a augmenté depuis la classification de l'allée des baobabs, c'est d'abord l'interdiction de la culture de riz dans la zone périphérique (3,2 km² ?). Cette vente ne se pratique pas en groupe.

Si cela est jugé utile, pour approfondir les données sur les savoirs et pratiques concernant le « calcium » dans les écorces de baobab : il est utile dans une autre étude de faire un questionnaire précis et de recouper l'information qui indique qu'une prescription serait donnée à l'hôpital à ce sujet. Ce qui implique d'aller à l'hôpital voir les médecins. Quelques données ont été collectées indiquant que les symptômes liés au manque de calcium sont flous et que de ce fait, le lien entre l'écorce et le calcium n'apparaît pas si évidente que cela. A rediscuter sur ces données d'enquête si jamais on ne trouve pas ou peu de calcium dans les écorces.

Voir les espèces utilisées pour le charbon

Nécessité de faire une carte et un texte pour exposer l'évolution de l'interdiction des rizières à Bekonazy au sujet de l'eau par rapport à la chute des baobabs

. Place de la recherche ?

Le dit et le non dit

Utilisation individuelle/collective

L'accès/exploitation aux « produits baobabs » est en général collectif, famille ou communauté selon les lieux et/ou les produits.

3. Chronogramme prospectif

3.1 Equipe Montpellier

Finir le rapport

Idées d'articles

Propositions de missions pour 2009

Ecrire un sujet de stage de M2 « socio-ethno-écologie » à soumettre à différentes ED avant décembre : ED MNHN (Paris, Bahuchet), ED EDTR (Montpellier), SIBAGHE (Montpellier).

Ecrire un sujet de thèse à présenter au Cirad pour bourse, voir si Emilie est intéressée par le sujet et le terrain, ce devrait être un sujet pour un binôme franco-malagasy, faire la proposition de thèse à ED SIBAGHE (février-mars 2009), attention à trouver un HDR sur ce sujet (idée Edmond Dounias, James Fairhead et Melissa Leach, Jacques Tassin).

3.2 Stages 2008 suite

Chloé Marie

30.09-09.10 Fin du travail de terrain avec Emilson Rakotoarisoa

09.10 Retour à Antananarivo

09.10. et 10.10 Séjour sur Antananarivo dont rencontre avec Sophie Goedefroit, IRD et Sébastien Wolhauser Fanamby et restitution de l'étude le 10.10 à 14h30 dans le cadre des vendredis de l'URP

Puis retour en France à la suite pour rédiger le rapport de son Master 2 pour l'Université de Paris I

En novembre, passage à Montpellier les 6 et 7 novembre, notamment pour le travail de traitement de données avec biométricien du CIRAD (Philippe Letourmy), et rencontres avec nous pour fixer les règles et objectifs de son travail à Montpellier.

Du 8 au 20 décembre séjour à Montpellier pour rédaction.

Janvier février 2009 écriture d'article → stage à rémunérer.

Minah Randriamialisoa

30.09-31.10 Fin du travail de terrain

31.10 Retour à Antananarivo

En novembre restitution de l'étude dans le cadre des vendredis de l'URP

Décembre Rédaction du rapport dû à l'Université d'Antananarivo.

3.3 Stage 2009 projets

Bâtir un stage d'approfondissement, pour des étudiants :

Deux binômes, un étudiant français et un étudiant malgache un

Les étudiants malgaches seraient encadrés par l'Université d'Antananarivo, pour un encadrement académique et un appui méthodologique par des missions sur le terrain.

L'IRD et le CIRAD encadreraient les étudiants européens.

Les missions de terrain devraient être partagées entre encadrants de l'université de Tana et CIRAD-IRD

Le financement est à définir à partir des fonds du projet BaMaCo.

Le stage pourrait apporter des compléments aux travaux en cours dans les mêmes zones, en

termes de : socio à faire lors de leurs tournées de terrain

Il est important de qualifier l'évolution des densités de baobabs. Cela implique pour Pascal Danthu de :

- Récupérer et analyser les photos disponibles sur *Google earth (quick bird)*
- Si besoin acquérir SPOT (Stéphanie étudiera la possibilité d'en disposer à coût faible)
- Acquérir et analyser les photos aériennes de 1954 et 1990-1994

Pour Stéphanie Carrière :

- possibilité de communiquer si possible la base de données géographique à Pascal Danthu
- recommande de commencer d'entrée le référencement en « Laborde »

Pascal aidera Chloé à avoir un RV avec Sébastien de Fanamby pour un entretien.

Si Chloé n'arrive pas obtenir les documents de Fanamby, Pascal devra alors récupérer les documents de Fanamby.

3.5 La formation, aux méthodes des sciences humaines, appliquée à l'agroforesterie, prévue à Montpellier pour octobre 2009, pourrait recevoir des partenaires malgaches du projet BaMaCo (prioritairement ceux qui sont aussi dans le projet FOREAIM). La demande de financement de leurs voyages et de leur frais de séjour devra faire l'objet d'une demande de bourse DESI avant décembre 2008.

Cette formation devrait renforcer les compétences des chercheurs concernés et augmenter leurs liens avec des chercheurs impliqués sur des sujets similaires.

5. BIBLIOGRAPHIE

Callon M., 1975. L'opération de traduction symbolique. Incidence des rapports sociaux sur le développement scientifique et technique, MSH,

De Fina C. 1994. Rapports de pouvoir, relations clientélistes et conventions dans l'accès aux facteurs de production en agriculture de plantation villageoise. In : *Crises, ajustements et recompositions en Côte d'Ivoire : la remise en cause d'un modèle = [Crisis, ajustements and recompositions in Côte d'Ivoire : questioning a model]/GIDIS/CI; ORSTOM. - Paris : ORSTOM, 1994, pp. 21 p.*

Le Roy E., Karsenty A., *et al.*, 1996. La sécurisation foncière en Afrique : pour une gestion viable des ressources renouvelables. Paris: Karthala. 388 p.

6. ANNEXES

6.1. Guide d'entretien phase 1.

VARIABLES à renseigner	QUESTIONS à poser
ACTEUR / OPERATEUR	Racontez-nous ce que vous faites. Parlez-nous de votre travail/métier. Décrivez-nous vos activités.
HISTOIRE du village/de l'acteur	Racontez-nous l'histoire du village/de ce lieu. Racontez-nous vos différentes activités jusqu'à aujourd'hui.
PRODUIT(S) et USAGES (filières marchandes et auto-consommation)	Que faites-vous avec les arbres ? dans la forêt ? Utilisez-vous d'autres arbres que ceux qui poussent dans la forêt ? Pour quoi faire ? Quels produits vendez-vous ? (feuilles, fruits, bois de chauffage...) Quels produits finis vendez-vous ? (charbon, BO)
ACTES TECHNIQUES	Quels procédés faites-vous ? Que faites-vous avec les arbres pour faire [produit(s)] ? Dites-nous ce que vous en faites.
FLUX	Racontez-nous le chemin/voyage [du produit]. Où vendez-vous [vos produits] ? A qui ? Où/A qui sont-ils vendus après ? Combien de [unité = sac, camion, kg, l...] vendez-vous ? en combien de temps (j, semaines...) ?
LIENS ENTRE ACTEURS dont rapports de pouvoir	
STRATEGIES, IMPORTANCE RELATIVE DES ACTIVITES (agriculture, produits marchands, autres...)	Quelle est l'activité la plus importante pour vous ? Pourquoi ? Que vous apporte cette activité ? Que vous permet-elle de faire ? Avez-vous changé d'activité ? Pourquoi ? Qui vous a appris ? Expliquez-nous ce qui a changé dans vos activités ? Dans votre façon de travailler ? Rencontrez-vous des problèmes dans vos activités ? Comment faites-vous pour les régler ?
PROJETS, AVENIR	Quels sont vos projets ?
ACCES AU FONCIER	Comment avez-vous eu vos terres ? Comment ça se passe pour couper des arbres ? Qui décide quels arbres couper ? Où se trouve les terres/terrains que vous exploitez ?
REGLES Perception et application de la législation forestière	Comment ça se passe pour couper des arbres ? Qui décide quels arbres couper ?
	Avez-vous quelque chose à ajouter ?
	Avez-vous des questions à nous poser ?

6.2. Questionnaire pour Bekonazy (phase 2)

Acteur / mpandray anjara

Nom – Age

Anarana , Taona

Quelle est votre histoire personnelle

Lazao ny tantaranao manokana

Depuis quand êtes vous installés dans la village

Oviana nahatongavanao teto amin'ity tanana ity?

Où étaient vos parents avant leur arrivés dans le village ?

Taiza ireo ray amandreninao nialohan'ny niaviny teto antanana?

Avez-vous des frères et de sœur ? Combien ?

Manana rahalahy sy anabavy ve ianao ? Firy?

Etes vous l'aîné?

Ianao ve no zokiolona?

Quelles est votre activité principale ?

Inona no asa fivelomanareo voalohany?

Quelles est votre activité secondaire ?

Inona no asa fivelomanareo faharoa?

Avez-vous d'autres activités vous permettant d'obtenir une revenue ?

Misy asa hafa ataonao , ka afaka mampidibola ho anao?

Etes vous mpitokazomanga ,

Ianao ve mpitokazomanga

Etes vous ombiasy

Ianao ve ombiasy

Système de production / Fomba famokarana

Votre production agricole permet elle de nourrir votre famille?

Ny vokatra ara_pambolena ve mahavelona ny fianakaviana ?

Combien de mois par ans?

Firy volana isan-taona ?

Quels produits agricoles vendez-vous ?

Inona ny vokatra hamidinareo ?

Qu'achetez-vous avec votre revenu de produit agricole ?

Inona no vidianareo amin'ny fidiram-bola ara pambolena?

Votre production de charbon a t-elle changé depuis la coupure de l'eau par rapport avant 2004 ?

Niova ve ny famokarana saribao hatramin'ny nahatapaka ny rano raha ampitahaina tamin'ny taona 2004?

A cette époque combien de fois par mois vendez-vous du charbon ?

Tamin'izay fotoana izay firy isam-bola ny saribao navarotrareo?

Changement de l'environnement / fiovany tontolo ianinana

Quels sont les changements que vous voyez dans le paysage ?

Inona ny fiovana itanao teto an-toerana?

Depuis quand le territoire du Fokontany est il totalement occupé ?

Nanomboka ovia no nahamaro ny mpipetraka teto amin'ny faritry ny fokontany ?

A quelle date y a-t-il de la forêt dense ?

Tamin'ny oviana no mbola nisy ny ala natevina?

En1980 (arrivé de la SICOMA) y avait-il encore de la forêt dense ?

Tamin'ny (niavian'ny SICOMA) mbola teo ve ny ala matevina teto?

Savez-vous à quelle date il y avait la concession forestière ?

Ombia ny fotoana nisian'ny faritra ala (Toby fitrandrahana ala) teto?

Quelles espèces étaient présentes au moment de la création du village ? (1955)

Inona ireo anaranjavamaniry tamin'ny fanaganana ny tanana? (1955)

Comment a évolué le nombre des espèces d'arbres et des plantes au moment de retour de l'eau (1975)

Manaoahoana ny fivoaran'ny isan'ny karazankazo sy ny zavamaniry tamin'ny fiveranan'ny rano ?

Comment évolué le territoire agricole? A-t-il augmenté ?

Nisy fivoarana ve toerampambolena? nisy fitomboany ve?

Où se situait la forêt domaniale à votre arrivée dans le village ?

Taiza no nisy alam-panjakana tamin'ny fahatongavanareo teto antanana?

De quelle taille était le terrain agricole avant la construction de l'école ?

Ohatrany ahoana ny halebiazan'ny tanim-pambolena nilaohan'ny nisian'ny sekoly ?

Où se situait la forêt avant la construction de l'école ? (1955)

Taiza ny fisin'ny ala nialohan'ny fanamboarana ny sekoly?

Comment a évolué le nombre des espèces d'arbres et des plantes au moment de retour de l'eau (1975)

Manaoahoana ny fivoaran'ny isan'ny karazankazo sy ny zavamaniry tamin'ny fiveranan'ny rano ?
 Quelles espèces ont disparus dans la zone depuis votre arrivée dans le village ?
Karazan-kazo inona no tsy hita intsony hatramin'izay niavinareo teto an-tanana?
 - Depuis la construction de l'école?
hatramin'izay nanamboarana ny sekoly
 - Depuis le retour de l'eau?
hatramin'ny niverenan'ny rano ?
 - Depuis l'arrivée de l'ANGAP ? (1994)
hatramin'ny nisian'ny ANGAP ? (1994)
 Y a-t-il plus au moins de renala/ za/ fony dans la zone ?
Nisy be ve sa kely ny renala, za, fony?
 Depuis quand y a-t-il de diminution de nombre de renala/ za/ fony ?
Ombia nisy fihenany ny isan'ny renala/ za/ fony ?

Arbre/ hazo

Quels sont les arbres que vous connaissez ?
Ino aby hazo fantatrao ?
 A quoi servent-ils ?
Ino ilana azy ?
 Quels sont les arbres utilisés pour l'usage médicinal ?
Ino avy hazo fanaovana fitsaboa?
 Quels sont les arbres utilisés pour la construction ?
Ino avy hazo fanaovana trano?
 A quoi servent les baobabs?
Inona no ilana baobab ?
 Connaissez-vous l'usage médicinal du baobab ?
Mahafantatra ve ianao fitsaboana amin'ny baobab?
 Quand utilisez-vous l'écorce pour le médicament ?
Amin'ny fotoana inona no ampiasaina amin'ny fitsaboa ny holiny
 Comment le prépare-t-on?
Manao akory ny fikarakara azy?
 Comment prépare-t-on l'écorce utilisée pour la toiture et le cordage ?
Mano akory ny fikarakara ny holiny amin'ny fanaovana tafo sy fanaovana tady ?
 Une fois prélevée l'écorce peut-on revenir la prélever une nouvelle fois sur le même arbre ?
Raha maka voalohany ny hodiny, afaka maka vaovao indray ve amin'io hazo io ?
 Combien de temps après ?
Afaka fotoana firy aorinany ?
 A quelle âge avez-vous appris à prélever l'écorce ?
Firy taona ianao no nianaranao ny fangalana ny hodiitra?
 Vous enfants savent-ils le faire ?
Anakinareo ve efa mahafantatra?

Règle de gestion/ fitsipika fitantanana

Quelles sont les règles dans le monka?
Inona avy ny fitsipika amin'ny monka?
 Charbon/ *saribo*
 Bois de chauffe/ *kitay*
 Bois de construction/ *hazo atao trano*
 Fruit des arbres plantés/ *voan'ny hazo ambolea (fihinamboa)*
 Fruits des arbres naturels/ *voankazo an'ala*
 Ecorce de baobab pour toiture/ médicinale/ *ny holin'ny baobab ampiasana tafo/ hitsaboa*
 Fruit de baobab/ *voan'ny baobab*
 Collecte de plantes médicinales/ *fiotazan-draha atao fitsaboa*
 Quelles sont les règles dans la cour des cases dans le village ?
Inona ny fitsipika eo antokontany ?

6.3. Guide d'entretien d'Andranomena (phase 2)

Acteur /mpandray anjara

Nom – Age

Anarana , Taona

Quelle est votre histoire personnelle

Lazao ny tantaranao manokana

Depuis quand êtes vous installés dans la village

Oviana nahatongavanao teto amin'ity tanana ity?

Où étaient vos parents avant leur arrivés dans la village ?

Taizo ireo ray amandreninao nialohan'ny niaviny teto antanana?

Avez-vous des frères et de sœur ? Combien ?

Manana rahalahy sy anabavy ve ianao ? Firy

Etes vous l'aîné?

Ianao ve no zokiolona?

Quelles est votre activité principale ?

Inona no asa fivelomanareo voalohany?

Quelles est votre activité secondaire ?

Inona no asa fivelomanareo faharoa?

Avez-vous d'autres activités vous permettant d'obtenir une revenue ?

Misy asa hafa ataonao , ka afaka mampidibola ho anao?

Ets vous mpitokazomanga ,

Ianao ve mpitokazomanga

Etes vous ombiasy

Ianao ve ombiasy

Système de production / Fomba famokarana

Votre production agricole permet elle de nourrir votre famille?

Ny vokatra ara_pambolena ve mahavelona ny fianakaviana ?

Combien de mois par ans?

Firy volana isan-taona ?

Quels produits agricoles vendez-vous ?

Inona ny vokatra hamidinareo ?

Qu'achetez-vous avec votre revenu de produit agricole ?

Inona no vidianareo amin'ny fidiram-bola ara pambolena?

Votre production de charbon a t-elle changé depuis la coupure de l'eau par rapport avant 2004 ?

Niova ve ny famokarana saribao hatramin'ny nahatapaka ny rano raha ampitahaina tamin'ny taona 2004?

A cette époque combien de fois par mois vendez-vous du charbon ?

Tamin'izay fotoana izay firy isam-bola ny saribao navarotrareo?

Changement de l'environnement / fiovany tontolo ianinana

Quels sont les changements que vous voyez dans le paysage ?

Inona ny fiovana itanao teto an-toerana?

Comment évolué le territoire agricole? A-t-il augmenté ?

Nisy fivoarana ve toerampambolena? nisy fitomboany ve?

Où se situait la forêt domaniale à votre arrivée dans le village ?

Taiza no nisy alam-panjakana tamin'ny fahatongavanareo teto antanana?

De quelle taille était le terrain agricole avant la construction de l'école ?

Ohatrany ahoana ny halebiazan'ny tanim-pambolena nilaohan'ny nisian'ny sekoly ?

Où se situait la forêt avant la construction de l'école ? (1955)

Taiza ny fisin'ny ala nialohan'ny fanamboarana ny sekoly?

Comment a évolué le nombre des espèces d'arbres et des plantes au moment de retour de l'eau (1975)

Manaoahoana ny fivoaran'ny isan'ny karazankazo sy ny zavamaniry tamin'ny fiveranan'ny rano ?

Quelles espèces ont disparus dans la zone depuis votre arrivée dans le village ?

Karazan-kazo inona no tsy hita intsony hatramin'izay niavinareo teto an-tanana?

- Depuis la construction de l'école?

hatramin'izay nanamboarana ny sekoly

- Depuis le retour de l'eau?

hatramin'ny niverenan'ny rano ?

- Depuis l'arrivée de l'ANGAP ? (1994)

hatramin'ny nisian'ny ANGAP ? (1994)

Y a-t-il plus au moins de renala/ za/ fony dans la zone ?

Nisy be ve sa kely ny renala, za, fony?

Depuis quand y a-t-il de diminution de nombre de renala/ za/ fony ?

Ombia nisy fihenany ny isan'ny renala/ za/ fony ?

Arbre/ hazo

Quels sont les arbres que vous connaissez ?

Ino aby hazo fantatrao ?

A quoi servent-ils ?

Ino ilana azy ?

Quels sont les arbres utilisés pour l'usage médicinal ?

Ino avy hazo fanaovana fitsaboa?

Quels sont les arbres utilisés pour la construction ?

Ino avy hazo fanaovana trano?

A quoi servent les baobabs?

Inona no ilana baobab ?

Connaissez-vous l'usage médicinal du baobab ?

Mahafantatra ve ianao fitsaboana amin'ny baobab?

Quand utilisez-vous l'écorce pour le médicament ?

Amin'ny fotoana inona no ampiasaina amin'ny fitsaboa ny holiny

Comment le prépare t-on?

Mano akory ny fikarakara azy?

Comment prépare t-on l'écorce utilisée pour la toiture et le cordage ?

Mano akory ny fikarakara ny holiny amin'ny fanaovana tafo sy fanaovana tady ?

Une fois prélevée l'écorce peut on revenir la prélever une nouvelle fois sur le même arbre ?

Raha maka voalohany ny hodiny, afaka maka vaovao indray ve amin'io hazo io ?

Combien de temps après ?

Afaka fotoana firy aorinany ?

A quelle age avez vous appris à prélever l'écorce ?

Firy taona ianao no nianaranao ny fangalana ny hoditra?

Vous enfants savent –ils le faire ?

Anakinareo ve efa mahafantatra?

Règle de gestion/ fitsipika fitantanana

Quelles sont les règles dans le monka?

Inona avy ny fitsipika amin'ny monka?

Charbon/ saribo

Bois de chauffe/ kitay

Bois de construction/ hazo atao trano

Fruit des arbres plantés/ voan'ny hazo ambolea (fihinamboia)

Fruits des arbres naturels/ voankazo an'ala

Ecorce de baobab pour toiture/ médicinale/ ny holin'ny baobab ampiasana tafo/ hitsaboa

Fruit de baobab/voan'ny baobab

Collecte de plantes médicinales/ fiotazan-draha atao fitsaboa

Quelles sont les règles dans la cour des cases dans le village ?

Inona ny fitsipika eo antokontany ?

6.4. Modèle de maîtrise foncière

Extrait de :

Le Roy E., Karsenty A., & al., 1996. *La sécurisation foncière en Afrique : pour une gestion viable des ressources renouvelables*. Paris: Karthala. 388 p.

Modèle de maîtrise foncière (définition) p. 69 à 76

- public : ce qui est commun à tous, groupes ou individus ;
- externe : ce qui est commun à quelques groupes, en nombre toujours limité ;
- interne-externe : ce qui est commun à 2 groupes en principe selon un mécanisme d'alliance qui peut-être matrimonial, résidentiel, sacralisé (pacte de sang) ou sur la base d'un contrat ;
- interne : ce qui est commun à un seul groupe ou communauté, dès lors qu'il est constitué "en corps" et donc agit avec une unité de direction ;
- privé : ce qui est propre à une personne physique ou morale ; dans ce cas, c'est la reconnaissance de la personnalité juridique qui permet de distinguer entre "groupes en corps" et personne morale
- droit d'accès : *to enter a defined, physical area, unauthorised user* / maîtrise indifférenciée ;
- droit d'extraction : *right to subtract, to take away or harvest the product of a particular resource, authorised user* / maîtrise prioritaire ;
- droit de gestion : *to manage, to regulate internal patterns of use or to transform the resource through improvements or negligence, claimant* / maîtrise spécialisée ;
- droit d'exclusion : *to decide who shall have rights of access and how these rights can be obtained, lost or transferred, proprietor* / maîtrise exclusive ;
- droit d'aliénation, *owner* / maîtrise absolue ;

Mode d'appropriation Modes de co-gestion	maîtrise indifférenciée (chose) : droit d'accès 1	maîtrise prioritaire (avoir) : droit 1 et d'extraction 2	maîtrise spécialisée (possession) : droit 1, 2 et de gestion 3	maîtrise exclusive (propriété fonctionnelle) : droit 1, 2, 3 et d'exclusion 4	maîtrise exclusive absolue (bien) : droit d'user et de disposer, donc d'aliéner 5
Public A commun à tous	A1	A2	A3	A4	A5
Externe B commun à n grps	B1	B2	B3	B4	B5
Interne – externe C commun à 2 gr	C1	C2	C3	C4	C5
Interne D commun à un grp	D1	D2	D3	D4	D5
Privé E propre à une personne	E1	E2	E3	E4	E5

- A1 : maîtrise indifférenciée et publique : elle porte sur une chose, autorise un droit d'accès et implique une co-gestion, commune à tous
- A2 : maîtrise prioritaire et publique : elle porte sur un avoir, autorise l'exercice d'un droit d'accès et d'extraction des ressources et son mode de co-gestion est commun à tous ;
- A3 : maîtrise spécialisée et publique : elle porte sur une possession, autorise l'accès, l'extraction et emporte un droit de gestion dans le cadre d'une co-gestion commune à tous ;
- A4 : maîtrise exclusive et publique : il s'agit de l'exercice d'un droit de propriété fonctionnelle impliquant droits d'accès, d'extraction, de gestion et d'exclusion des tiers dans le cadre d'une co-gestion commune à tous ;
- A5 : maîtrise absolue et publique : il s'agit de l'exercice de la propriété absolue emportant l'accès, l'extraction, la gestion, l'exclusion et l'aliénation dans le cadre d'une co-gestion commune à tous ;
- B1 : maîtrise indifférenciée et externe : elle porte sur une chose, emporte un droit d'accès et implique une co-gestion entre quelques groupes limitativement énumérés ;
- B2 : maîtrise prioritaire et externe : elle concerne un avoir sur lequel s'exercent les droits d'accès et d'extraction ; sa co-gestion est commune à quelques groupes limitativement énumérés ;
- B3 : maîtrise spécialisée et externe : elle porte sur une possession, autorise les droits d'accès, d'extraction et de gestion et son mode de co-gestion est commun à quelques groupes limitativement énumérés ;
- B4 : maîtrise exclusive et externe : il s'agit de l'exercice d'un droit de propriété fonctionnelle emportant droits d'accès, d'extraction, de gestion et l'exclusion des tiers dans une perspective de co-gestion entre quelques groupes limitativement énumérés ;
- B5 : maîtrise absolue et externe : il s'agit de l'exercice d'une propriété absolue emportant droits d'accès, d'extraction, de gestion, d'exclusion et d'aliénation en vue d'une co-gestion, commune à quelques groupes limitativement énumérés ;
- C1 : maîtrise indifférenciée et interne – externe : elle porte sur une chose et emporte droit d'accès dans une perspective de co-gestion limité à deux groupes en relation d'alliance ;
- C2 : maîtrise prioritaire et interne – externe : elle concerne un avoir sur lequel s'exercent les droits d'accès et d'extraction et son mode de co-gestion est commun à deux groupes en relation d'alliance ;
- C3 : maîtrise spécialisée et interne – externe : elle porte sur une possession, autorise l'exercice de droits d'accès, d'extraction et de gestion dans le cadre d'un mode de co-gestion, commun à deux groupes en relation d'alliance ;
- C4 : maîtrise exclusive et interne – externe : l'exercice d'un droit de propriété fonctionnelle emporte droits d'accès, d'extraction, de gestion et d'exclusion des tiers dans le cadre d'un mode de co-gestion, commun à deux groupes en relation d'alliance ;
- C5 : maîtrise absolue et interne – externe : il s'agit de l'exercice de la propriété absolue emportant droits d'accès, d'extraction, de gestion, d'exclusion et d'aliénation dans le cadre d'une co-gestion, commune à deux groupes en relation d'alliance ;
- D1 : maîtrise indifférenciée et interne : elle porte sur une chose, emporte droit d'accès et se réalise dans une co-gestion au sein d'un groupe "en corps" (*corporate group*) ;
- D2 : maîtrise prioritaire et interne : elle concerne un avoir sur lequel s'exercent les droits d'accès et

d'extraction dans le cadre d'une co-gestion, commune à un groupe "en corps" ;

- D3 : maîtrise spécialisée et interne : elle porte sur une possession, autorise l'exercice de droits d'accès, d'extraction et de gestion dans le cadre d'une co-gestion commune à un groupe "en corps" ;
- D4 : maîtrise exclusive et interne : il s'agit de l'exercice d'un droit de propriété fonctionnelle emportant droits d'accès, d'extraction, de gestion et d'exclusion des tiers dans le cadre d'une co-gestion, commune à un groupe "en corps" ;
- D5 : maîtrise absolue et interne : il s'agit de l'exercice de la propriété absolue emportant droits d'accès, d'extraction, de gestion, d'exclusion et d'aliénation dans le cadre d'une co-gestion, commune à un groupe "en corps" ;
- E1 : maîtrise indifférenciée et privée : elle porte sur une chose, autorise un droit d'accès au bénéfice d'une personne physique ou morale ;
- E2 : maîtrise prioritaire et privée : elle porte sur un avoir sur lequel s'exercent des droits d'accès et d'extraction au bénéfice d'une personne physique ou morale ;
- E3 : maîtrise spécialisée et privée : elle porte sur une possession, permet l'exercice de droits d'accès, d'extraction et de gestion au bénéfice d'une personne physique ou morale ;
- E4 : maîtrise exclusive et privée : il s'agit de l'exercice d'un droit de propriété fonctionnelle emportant droits d'accès, d'extraction, de gestion et d'exclusion des tiers au bénéfice d'une personne physique ou morale. Cette définition correspond à celle de *property right* ;
- E5 : maîtrise absolue et privée : "le fait de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue à condition de respecter les lois et règlements en vigueur" (article 544 du Code civil). Les droits d'accès, d'extraction, de gestion, d'exclusion et d'aliénation au profit d'une personne physique ou morale que le Code civil dénomme "le particulier" et l'anglais juridique l'*owner*

6.5. Restitution à Bekonazy

Le 29.09.2008

Bonjour et merci d'être venus,

Je m'appelle Chloé.

Je suis étudiante et je travaille dans la région du Menabe depuis 4 mois pour faire une étude sur les utilisations des arbres et en particulier sur les Renala, fony et za.

J'ai passé un mois et demi dans les 2 villages d'Andranomena et de Bekonazy pour réaliser des enquêtes.

Ces enquêtes, individuelles ou collectives, ont pour objectif d'écouter votre opinion.

Le nombre des enquêtes réalisées doit permettre d'écouter l'avis des différentes personnes du village.

Au total 50 enquêtes ont été réalisées.

Ce sont des enquêtes d'abord générales puis plus détaillées sur certains points.

Je continuerais dans les prochains jours quelques enquêtes avec vous pour approfondir certains points.

L'objectif de cette étude est d'abord de comprendre vos besoins concernant les arbres. Ceci doit permettre d'avoir une compréhension du fonctionnement de votre société.

Et cette étude pourrait servir à mettre en place des actions qui respecte vos besoins et vos coutumes.

Comme vous me l'avez signalé, aujourd'hui, la création de l'aire protégée autour de l'allée des Baobabs pose beaucoup de problèmes.

D'abord parce que cette action vous empêche d'exercer vos activités agricoles. Mais aussi parce que vos besoins ne sont pas pris en compte.

J'espère que cette étude pourra servir aux responsables de l'aire protégée et que des solutions seront trouvées pour que vous puissiez continuer à assurer votre subsistance.

Je vous exposerais ici les résultats de mon travail.

J'écouterai après vos réactions et vos commentaires sur la restitution.

Une collation est prévue à la fin pour vous remercier.

L'agriculture représente ici la première ressource pour l'autoconsommation et la production du revenu.

L'interdiction de la riziculture depuis 2004 cause de nombreux problèmes. Elle oblige à de nouvelles pratiques.

L'idée des cultures maraîchères qui vous a été proposée vous apparaît aujourd'hui insuffisante pour répondre à vos besoins.

Pour faire face aux problèmes d'alimentation, vous êtes obligés d'augmenter la production de charbon. Le revenu tiré du charbon permet d'acheter les ressources qui ne sont plus produites par l'agriculture.

Depuis l'arrêt de la riziculture, le charbon représente donc la ressource principale.

Les produits tirés des arbres constituent donc une ressource complémentaire importante ; qui permet de procurer les revenus nécessaires en période de crise.

Ce sont aussi des ressources indispensables pour tous les usages quotidiens : construction de maisons, bois de chauffe, fabrication des outils.

D'autre part, aujourd'hui, la disparition de la forêt et du nombre des espèces d'arbres renforce la difficulté de trouver le bois nécessaire aux besoins quotidiens.

Les règles de gestion des arbres établies ici évoluent en fonction de l'importance de la ressource.

Ainsi, vous m'avez dit que le prélèvement du bois utilisé pour le charbon, autrefois non règlementé, est aujourd'hui limité aux parcelles personnelles.

Concernant le Reniala, beaucoup de produits sont tirés de celui-ci.

J'ai ainsi remarqué des cases construites uniquement en Baobab. Ceci prouve qu'il existe un besoin au niveau de cet arbre.

Le contexte actuel interdit cependant son utilisation, surtout pour l'écorage. Ceci augmente encore le besoin en bois de construction.

Vous me dites que l'allée des Baobabs, que vous avez contribué à protéger, est aujourd'hui la source de tous vos problèmes.

Sa conservation doit permettre que vous tiriez de nouveaux revenus et que vous profitiez du développement du tourisme.

Enfin, le tourisme qui s'est développé autour de l'allée des Baobabs et le nouveau contexte d'aire protégée donne une nouvelle valeur à ses arbres.

A priori, aucune règle communautaire n'interdit l'usage des produits du Baobab sur les parcelles personnelles.

Mais aujourd'hui, certaines personnes interdisent son utilisation sur leur parcelle.

Ces résultats font ressortir les nombreux problèmes liés au contexte écologique : la disparition de la forêt, et des espèces utiles aux besoins quotidiens ; et au contexte de création de l'aire protégée qui entraîne de nouvelles règles qui ne prennent pas en compte vos besoins.

Les arbres constituent une ressource importante et des actions de conservation doivent contribuer à ce que vos besoins en arbres soient remplis.

Une concertation serait souhaitable entre vous et les responsables de l'aire protégée pour trouver des solutions.

Débat :

- quel matériau préférez-vous pour construire vos cases ?
- Pourquoi utilisez le Baobab pour la construction de cases ?